

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 262 927 B1**

(12)

**FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**08.09.2004 Bulletin 2004/37**

(51) Int Cl.7: **G07D 9/00**

(21) Numéro de dépôt: **02356085.7**

(22) Date de dépôt: **06.05.2002**

(54) **Emballage conteneur pour pièces de monnaie ou jetons**

Verpackungsbehälter für Münzen oder Wertmarken

Packaging container for coins or tokens

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE TR**

(30) Priorité: **18.05.2001 FR 0107001**

(43) Date de publication de la demande:  
**04.12.2002 Bulletin 2002/49**

(73) Titulaire: **Velfor-Plast S.A.**  
**43500 Saint Pal en Chalençon (FR)**

(72) Inventeur: **Brun, Pierre**  
**43500 Saint Pal en Chalençon (FR)**

(74) Mandataire: **Dupuis, François et al**  
**Cabinet Laurent et Charras,**  
**3 Place de l'Hôtel-de-Ville,**  
**BP 203**  
**42005 St. Etienne Cédex 1 (FR)**

(56) Documents cités:  
**WO-A-97/05799** **CH-A- 279 784**  
**FR-A- 1 078 622** **FR-A- 2 780 537**  
**US-A- 3 164 478** **US-A- 4 541 528**  
**US-A- 6 085 910**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

**BEST AVAILABLE**

**EP 1 262 927 B1**

## Description

[0001] L'invention se rattache au secteur technique des emballages réutilisables permettant le transport de pièces ou jetons.

[0002] Les pièces de monnaie ou jetons sont souvent rangés par lots de 10, 20 ou 50 dans des emballages permettant de délivrer, et mettre à la disposition des utilisateurs ou commerçants, de la monnaie. Ces emballages peuvent être de manière simplifiée en papier et les pièces sont purement et simplement juxtaposées les unes contre les autres, et l'emballage est ensuite fermé par pliage successif. La préhension des pièces nécessite donc la destruction de l'emballage papier qui n'est plus réutilisable.

[0003] Pour pallier à ces inconvénients, il a déjà été proposé un contenant réutilisable pour pièces de monnaie ou jetons conçu en matière plastique permettant un rangement temporaire desdites pièces.

[0004] Ainsi, un tel conteneur a été décrit dans le brevet Européen n° 10379 et on a illustré, à la présente figure 1, le conteneur. Celui-ci comprend essentiellement deux demi-berceaux de configuration longitudinale, semi-cylindrique, reliés l'un à l'autre par une paroi de liaison et d'articulation. Les jetons ou pièces sont empilés ou juxtaposés les uns à côté des autres jusqu'à remplir l'espace total. La fermeture d'un tel conteneur est obtenue par la formation sur l'une des parois d'un premier berceau de plusieurs points de saillie, de configuration circulaire, qui sont susceptibles de permettre la fixation de formes d'emboîtement complémentaire établies sur une bordure en prolongement du second berceau adjacent. Ce type de conteneur est effectivement réutilisable par son caractère ouvrable.

[0005] Cependant, son utilisation présente certains inconvénients. Le comptage des pièces n'est pas aisé. Lorsqu'il y a lieu de prélever des sous-lots de pièces, la rigidité d'un tel emballage reste très aléatoire car on constate un effet de vrillage de ce dernier dans sa longueur tendant à pouvoir provoquer l'ouverture inopinée du dispositif de fermeture.

[0006] Par ailleurs, les épaisseurs de pièces de monnaie peuvent sensiblement varier de sorte que la juxtaposition de plusieurs pièces d'épaisseur supérieure peut contribuer à empêcher la mise en place de la dernière pièce. Dans l'autre sens, il peut y avoir des situations de flottement des pièces dans l'hypothèse où elles ne sont pas ajustées serrées dans l'emballage de par des épaisseurs moindres.

[0007] On connaît également, par le brevet PCT n° WO 97/05799, un conteneur utilisable pour pièces de monnaie ou jetons qui est un développement du brevet Européen n° 10379 appartenant au même demandeur. Dans ce cas, l'emballage comprend 3 berceaux adjacents deux à deux qui sont susceptibles de recouvrir par chevauchement. Les berceaux semi-cylindriques présentent une séparation médiane permettant ainsi d'avoir, dans le même berceau, deux lots de pièces ou

jetons. La rigidité de l'emballage est accru mais son coût de fabrication reste élevé.

[0008] On a représenté, figure 2 de la demande, ce type de conteneur à trois berceaux selon l'art antérieur.

5 [0009] On connaît par le brevet CH 279784 un emballage de pièces de monnaie avec soit deux cadres articulés agencés avec des barres entretoises, pour séparer les lots et laisser des espaces creux pour le débordement des pièces, soit avec des cadres intégrant des crantages ou des peignes en décalage.

10 [0010] On connaît par le brevet 4541528 un emballage en matière plastique obtenue par injection comprenant deux berceaux semi-cylindriques. Ceux-ci présentent des nervures intérieures sous forme de segments semi-circulaire essentiellement sur l'un des berceaux, pour le rangement et la séparation de pièces de monnaie. L'autre berceau présente des ouvertures de passage des pièces de monnaie et des bandes de liaison intermédiaires transversales. Un tel emballage présente des inconvénients relatifs à sa technique d'élaboration, à la possibilité de vrillage dans un plan longitudinal et à son coût de revient.

15 [0011] On connaît par le brevet français 1078622 un compteur de rouleaux de monnaie comprenant 3 éléments sommier de base assemblables entre eux et agencés pour recevoir des pièces de monnaie. En pratique, ce document définit des ensembles présents pour faciliter le rangement des pièces de monnaie avec un décalage par groupe de pièces. Un tel ensemble n'est pas transportable et est conçu pour le rangement dans les tiroirs caisses. Il s'agit essentiellement de présenter les pièces et non de les emballer en vue de les transporter.

20 [0012] L'invention vise à remédier aux inconvénients précités en proposant un nouvel emballage conteneur de pièces de monnaie ou jetons qui soit d'un faible coût de revient, et qui permette une préhension et une sélection plus facile d'un nombre limité de pièces de monnaie à l'intérieur d'un lot existant. L'invention vise à améliorer également la rigidité de l'emballage conteneur, à améliorer sa fermeture et en offrant un produit d'un coût de revient peu élevé.

25 [0013] Ces buts et d'autres encore ressortiront bien de la suite de la description.

30 [0014] Selon une première caractéristique de l'invention, l'emballage conteneur pour pièces de monnaie ou jetons du type comprenant deux demi-berceaux de configuration longitudinale, semi-cylindrique, reliés l'un à l'autre par une paroi de liaison et d'articulation, les berceaux permettant la réception de jetons ou pièces, la fermeture étant obtenue par la formation sur l'une des parois d'un premier berceau de plusieurs points de saillie, qui sont susceptibles de permettre la fixation de formes d'emboîtement complémentaire établies sur une bordure en prolongement du second berceau adjacent est caractérisé en ce que les deux demi-berceaux sont agencés avec des formes formant cannelures semi cylindriques disposées selon une alternance avec un léger

décalage, de sorte que ce décalage fasse apparaître par alternance les cannelures successives de chaque demi-berceau, et en ce que des sous-lots de jetons ou pièces de monnaie sont rangés dans lesdites cannelures, et en ce que des zones de butée et de retenue entre deux cannelures successives permettant le maintien des pièces et jetons.

[0015] Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront bien de la suite de la description.

[0016] Pour fixer l'objet de l'invention illustrée de manière non limitative aux figures des dessins où :

Les figures 1 et 2 sont des vues en perspective de trois-quart illustrant des conteneurs réutilisables pour pièces de monnaie ou jetons, selon l'art antérieur,

La figure 3 est une vue en perspective développée de l'emballage conteneur, selon l'invention, dans une position pré-pliée,

La figure 4 est une vue d'emballage pour un conteneur, selon la figure 3 en position fermée,

La figure 5 est une vue de profil, selon la figure 4,

La figure 6 est une vue de dessus de l'emballage conteneur en position déployée,

La figure 7 est une vue de dessus d'une partie de l'emballage présentoir avec rangement de monnaie.

[0017] Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant d'une manière non limitative illustrée aux figures des dessins.

[0018] L'emballage conteneur est référencé dans son ensemble par (1) et est réalisé en matière plastique par thermoformage. Il comprend deux berceaux semi-cylindriques (1a - 1b) adjacents par leur ligne de liaison (1c) longitudinale et d'articulation. Le premier berceau (1a) présente, le long de sa ligne longitudinale, une forme en saillie (1d), plate sur laquelle sont disposés des éléments mâles (1e) d'emboîtement, de configuration carrée par exemple.

[0019] Parallèlement, l'autre demi-berceau (1b) présente, dans son prolongement, une bande (1f) qui est susceptible, après juxtaposition et fermeture des deux demi-berceaux entre eux, de recouvrir partiellement le demi-berceau opposé (1a). En outre, cette bande de prolongement (1f) présente une forme d'emboîtement femelle (1g), cylindrique par exemple, susceptible de venir se fixer et s'encliqueter dans la forme mâle précitée (1e).

[0020] Selon l'invention, les deux demi-berceaux (1a - 1b) sont agencés d'une manière très particulière en permettant un rangement des jetons ou pièces par séries de quelques unités, tout en assurant une meilleure

rigidité à l'emballage.

[0021] Plus spécifiquement, les deux demi-berceaux sont agencés avec des formes formant cannelures semi cylindriques (1h - 1m) disposées selon une alternance avec un léger décalage, de sorte que ce décalage fasse apparaître par alternance les cannelures successives de chaque demi-berceau. Ainsi, les sous-lots de jetons ou pièces de monnaie peuvent être saisis très facilement en étant apparents les uns par rapports aux autres. Il est donc très facile de décompter le nombre de pièces et de les saisir.

[0022] Cette disposition particulière des cannelures (1h - 1m) de réception des pièces ou jetons contribue à rigidifier l'emballage qui n'est plus déformable, comme cela était le cas selon l'art antérieur, représenté figure 1 par exemple. Le décalage des cannelures successives à la fois côté intérieure vers la bande de pliage (1c) et côté extérieur tend à rigidifier l'emballage et éviter ou réduire sa déformation.

[0023] Un autre avantage de l'invention vise à permettre une absorption des variations d'épaisseur des pièces ou jetons qui peuvent aller jusqu'à 2 ou 5 centième par pièce notamment

[0024] De part cette disposition, on obtient un remplissage plus approprié du conteneur présentoir.

[0025] Un autre avantage réside également dans le fait que les pièces ou jetons sont parfaitement maintenus à l'intérieur de chaque cannelure semi-circulaire. En effet, apparaissent des zones de butée et de retenue (1n) entre deux cannelures successives, obtenues par suite du décalage dites cannelures.

[0026] Selon une autre disposition particulière, comme représentée aux dessins, l'emballage présentoir peut être agencé sur le berceau demi-cylindrique dont la face extérieure est lisse, exempt de zones en saillies, avec un méplat supplémentaire (1p) permettant la position de signes tels que signes de braille pour lecture (1t).

[0027] Les avantages ressortent bien de l'invention et en particulier on souligne la nouvelle conception de l'emballage, sa rigidité et la possibilité de sélectionner rapidement des lots ou sous-lots de pièces ou jetons.

## 45 Revendications

1. Emballage conteneur thermoformé pour pièces de monnaie ou jetons du type comprenant deux demi-berceaux de configuration longitudinale, semi-cylindrique, reliés l'un à l'autre en position fermée d'aspect cylindrique par une paroi de liaison et d'articulation, les berceaux permettant la réception de jetons ou pièces, la fermeture étant obtenue par la formation sur l'une des parois d'un premier berceau de plusieurs points de saillie, qui sont susceptibles de permettre la fixation de formes d'emboîtement complémentaire établies sur une bordure en prolongement du second berceau adjacent, les demi-

berceaux recevant des moyens de séparation de jetons ou pièces, ledit emballage conteneur étant caractérisé en ce que chacun des deux demi-berceaux sont agencés avec des formes formant cannelures semi cylindriques (1h - 1m) disposées selon une alternance avec un léger décalage, de sorte que ce décalage fasse apparaître par alternance les cannelures successives de chaque demi-berceau, permettant le rangement des sous-lots de jetons ou pièces de monnaie, et en ce que des zones de butée et de retenue (1n) entre deux cannelures successives permettent le maintien des pièces et jetons.

2. Emballage conteneur, selon la revendication 1, caractérisé en ce que le premier berceau (1a) présente, le long de sa ligne longitudinale, une forme en saillie (1d), plate sur laquelle sont disposés des éléments mâles (1e) d'emboîtement, de configuration carrée.  
et en ce que la bande de prolongement (1f) présente une forme d'emboîtement femelle (1g) cylindrique.

#### Patentansprüche

1. Warmverformter Verpackungsbehälter für Münzen oder Wertmarken mit zwei Traggestellen in länglicher, halbzyklindrischer Konfiguration, die in geschlossener Position mit zylindrischer Form durch eine Verbindungswand und eine gelenkige Wand miteinander verbunden sind, wobei die Traggestelle die Aufnahme von Wertmarken oder Münzen erlauben, die verschlossen werden, indem an einer der Wände des ersten Traggestelles mehrere vorstehende Punkte gebildet werden, an denen zusätzliche, ineinandersteckbare Formen befestigt werden können, welche sich an einer Verlängerungskante des zweiten, angrenzenden Traggestelles befinden, wobei die Traggestelle Elemente zur Trennung von Wertmarken oder Münzen aufnehmen, wobei der Verpackungsbehälter dadurch gekennzeichnet ist, dass jedes dieser beiden Traggestelle mit Formen angeordnet ist, die halbzyklindrische Rillen (1h - 1m) bilden, welche alternierend mit einem leichten Versatz angeordnet sind, so dass durch diesen Versatz die aufeinanderfolgenden Rillen jedes Traggestelles alternierend erscheinen, und das Einordnen der Unterlose von Wertmarken oder Münzen erlauben, und dass die Münzen und Wertmarken durch die Anschlag- und Rückhaltebereiche (1n) zwischen zwei aufeinanderfolgenden Rillen gehalten werden können.
2. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Traggestell (1a) entlang seiner Längsline eine ebene, vorstehende

Form (1d) besitzt, an der viereckige, ineinandersteckbare Außenelemente (1e) angeordnet sind, und dass das Verlängerungsband (1f) eine zylindrische, ineinandersteckbare Aufnahmeform (1g) besitzt.

#### Claims

1. Heat-moulded packaging container, for coins or tokens, of the type comprising two semicylindrical half-cradles of longitudinal configuration, connected to one another in the closed position with a cylindrical appearance via a linking and articulation wall, the cradles allowing the accommodation of tokens or coins, closure being obtained by the formation, on one of the walls, of a first cradle with several projecting points that are capable of allowing the fixing of complementary nesting forms established on a border extending from the adjacent second cradle, the half-cradles receiving means for separating tokens or coins, said packaging container being characterized in that each of the two half-cradles are arranged with forms forming semicylindrical troughs (1h - 1m) arranged such that they alternate, with a slight offset, so that this offset reveals, in an alternating fashion, the successive troughs of each half-cradle, allowing the storage of sub-lots of tokens or coins, and in that stop and retention zones (1n) between two successive troughs allow coins and tokens to be held.
2. Packaging container according to Claim 1, characterized in that the first cradle (1a) has, along its longitudinal line, a flat projecting shape (1d) on which male nesting elements (1e), of square configuration, are arranged, and in that the extension strip (1f) has a cylindrical female nesting shape (1g).

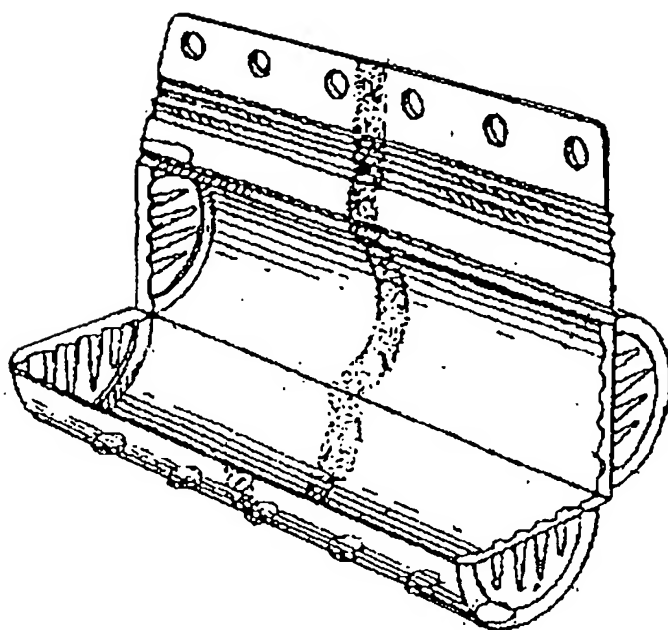


FIG. 1

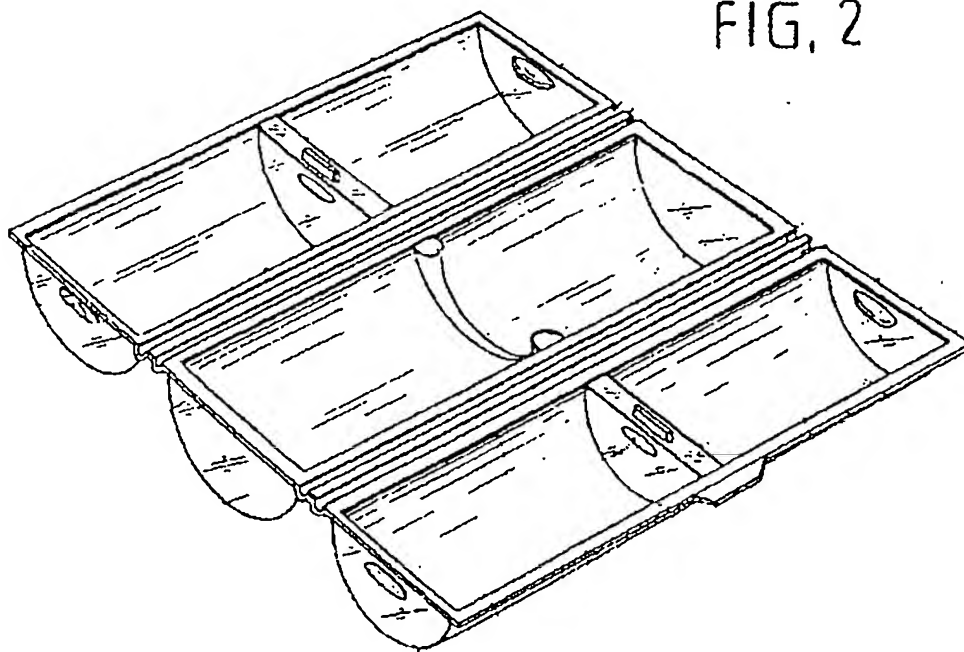


FIG. 2

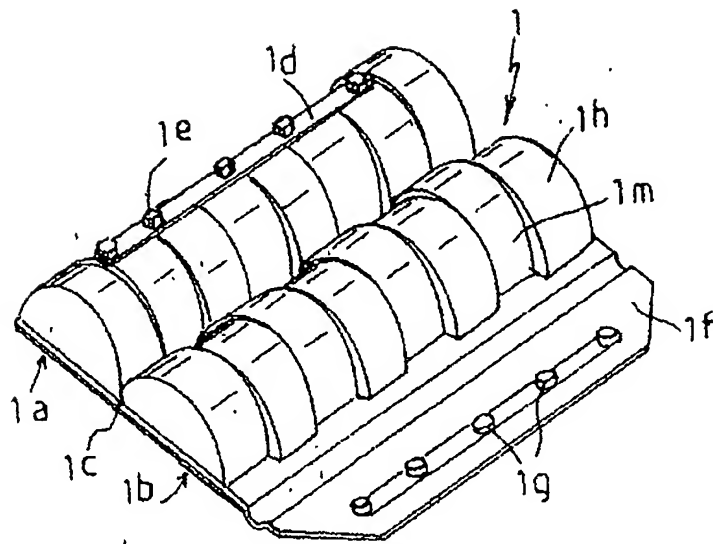


FIG. 3

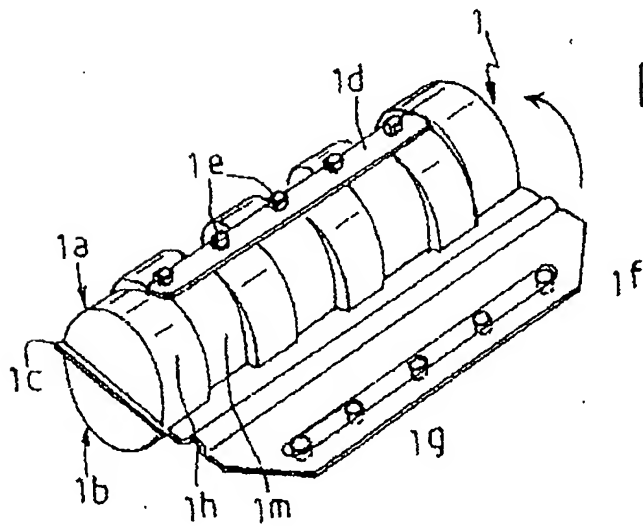


FIG. 4

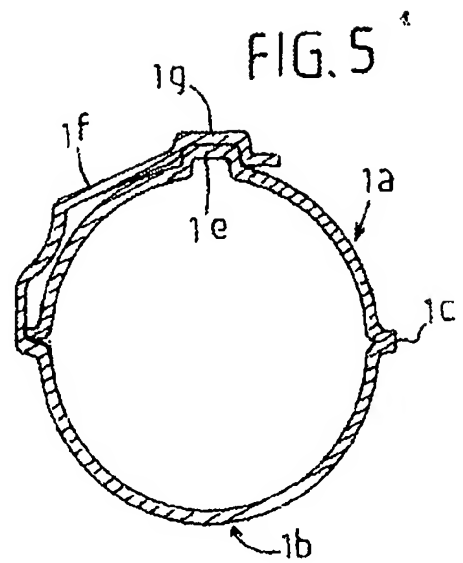


FIG. 5

FIG. 6

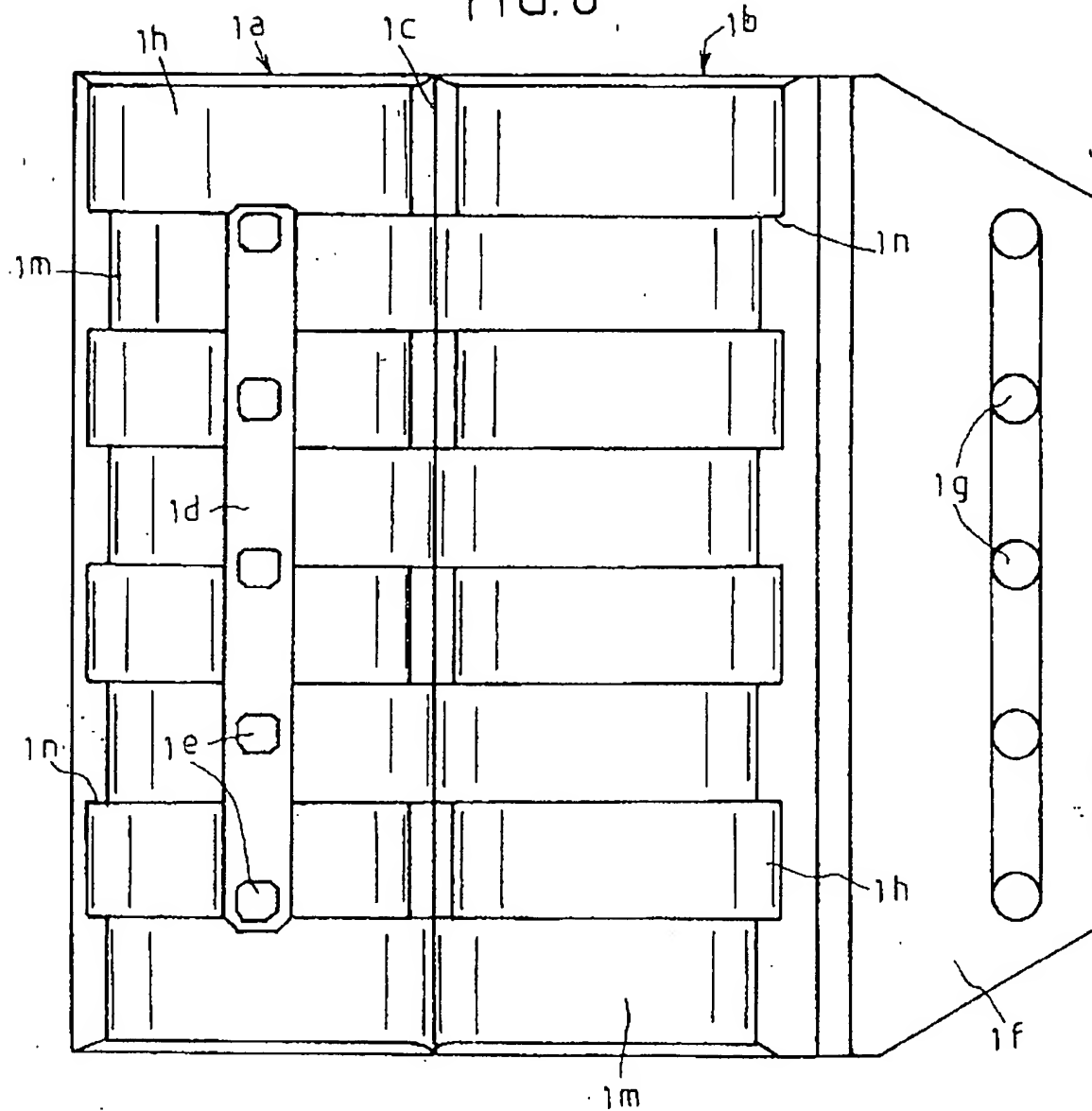
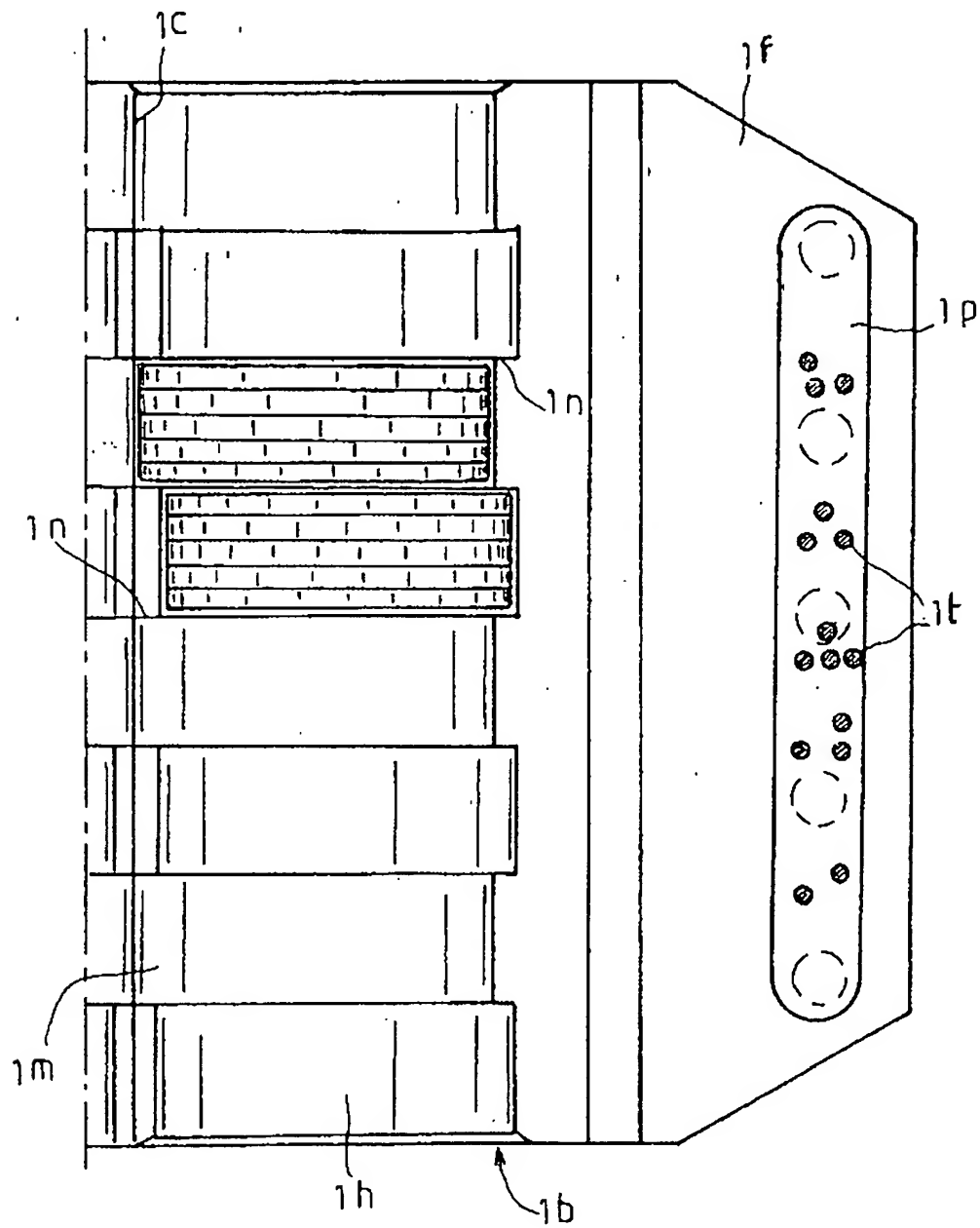


FIG. 7





This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images  
problems checked, please do not report the  
problems to the IFW Image Problem Mailbox**